

PRECISION IS OUR PROFESSION

Catalog No. 11016(4)

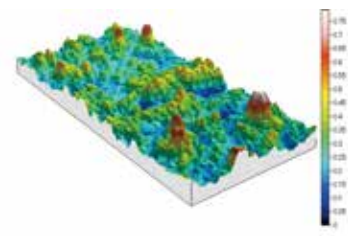
『精密測定機器ソリューション紹介』

— レンズ業界 編 —

Mitutoyo

レンズの開発、生産現場をサポートするミットヨの精密測定機器

非球面レンズ



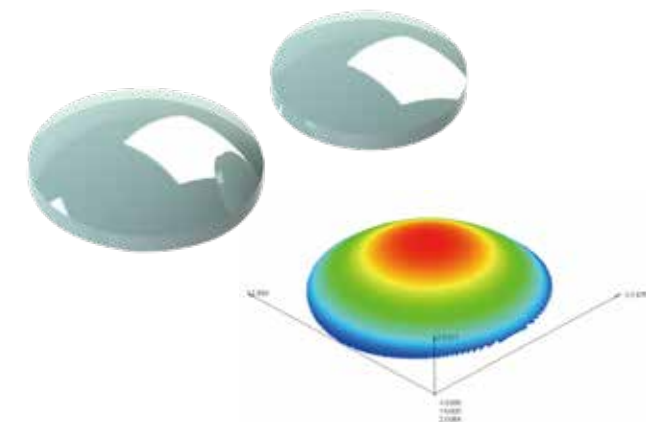
非接触 3D 計測システム：QVWLI Pro

レンズ拡散面の3D表面粗さを非接触で評価できます。2Dでの評価も可能です。
また、画像測定機としての機能も有しておりますので、直径寸法や平面度などの幾何公差の評価も可能です。
(一台二役)



高精度デジタル測長機：VL-50

レンズの厚みを卓上で測定できます。最小0.01 Nの低測定力が、変形しやすい薄肉のレンズ測定を可能にします。



表面性状測定機：CS-H5000CNC

非球面レンズ形状のPV値がナノレベルで評価できます。3D面での評価も可能です。
また、レンズのアライメントはソフトウェアによる補正ではなくメカ的にいきますので正確にレンズの光軸上を測定できます。寸法解析機能も有しており、距離、角度、段差の測定もできます。

レンズ金型 (型板)



超高精度三次元測定機：LEGEX

金型 (型板) のポケット加工の位置精度はレンズ両面の光軸ズレに影響を及ぼすため、位置に対して高い加工精度が求められます。
本測定機は初項 0.28 μm の精度で、座標、位置度、直径、真円度などを評価できます。

レンズ金型 (パンチ & ダイ)



高精度真円度測定・円筒形状測定機：RA-H5200

金型 (パンチ & ダイ) の同軸度はレンズ両面の光軸の傾きに影響を及ぼすため、高い加工精度が求められます。本測定機は初項20 nmの回転精度で、真円度、円筒度、同軸度を評価できます。

バレル



微細形状測定システム：UMAP

高アスペクト比の微細プローブ (例： $\phi 70 \mu\text{m}$ 、長さ5 mm) を用いた接触式だからこそ、バレルの直径や真円度、同軸度の高精度評価ができます。
測定力は最小1 μN と超低測定力のため、ワークの変形を心配する必要はありません。更に固定治具不要の測定が可能になります。

電極



超高精度画像測定機：ULTRAQV

レンズ成形金型の加工工程で使用される電極は、位置や形状に対して高い加工精度が求められます。
本測定機は初項0.25 μm の精度で、レンズ電極の座標や輪郭度を評価できます。



外段取りシステム付三次元測定機：STRATO-Apex

樹脂レンズ金型用の電極とワークの心ズレ計測を三次元測定機を用いて外段取り化することで、機械の稼働時間が長くなり生産性が向上します。
ロボットやストッカーと組み合わせることで、自動化システムの構築も可能です。

新レンズの開発・製造をサポートする精密測定機器

用途に適したミツトヨの精密機器を以下にご紹介します

測定機	測定物	測定物	バレル	レンズ金型 (型板)	レンズ金型 (パンチ&ダイ)	電極 (放電加工用)
						
表面性状測定機 CS-H5000CNC	非球面形状 SAG 嵌合距離 嵌合角度				非球面形状 SAG 嵌合距離 嵌合角度	
表面性状測定機 特CS-H5500CNC 上下測定システム	非球面形状 SAG 嵌合距離 嵌合角度 厚み		山径 谷径 有効径 ピッチ 角度評価		非球面形状 SAG 嵌合距離 嵌合角度	
微細形状測定システム UMAP Vision System	光軸偏心		直径 同心度 平行度			
画像測定機 QUICK VISION Pro	直径					外段取り
非接触 3D 計測システム QVWLI Pro	3D面粗さ		3D面粗さ		3D面粗さ	
高精度デジタル測長機 VL-50	厚み					
非球面形状測定機 ROUNDTRACER ASPHERIC	非球面形状 SAG 嵌合距離 嵌合角度 光軸の倒れ				非球面形状 SAG 嵌合距離 嵌合角度 光軸の倒れ	
微細形状スキャンングローブ 搭載画像測定機 MISCAN VISION SYSTEM			直径 真円度 同軸度 平行度		光軸の倒れ	
超高精度三次元測定機 LEGEX				座標 位置度 直径 真円度 円筒度	直径 真円度 円筒度 同軸度	
高精度真円度・円筒形状測定機 RA-H5200CNC				真円度 直角度 同軸度 円筒度	真円度 円筒度 同軸度	
超高精度画像測定機 QV ULTRA						座標 輪郭度
外段取り付三次元測定機 STARATO-Apex						外段取り
外径寸法 レーザスキャンマイクロメータ					直径	
巻き付け後形状確認 MDH-25MC					直径	



レンズ業界向け計測ソリューション

レンズの研究・開発から、試作・量産に至る
幅広いフィールドで測定の課題解決を実現します。





仙台営業所	仙台市若林区卸町東1-7-30	〒984-0002	電話(022)231-6881	ファクス(022)231-6884
郡山営業所	仙台市若林区卸町東1-7-30 (※1)	〒984-0002	電話(024)931-4331	ファクス(022)231-6884
宇都宮営業所	宇都宮市平松本町796-1	〒321-0932	電話(028)660-6240	ファクス(028)660-6248
水戸営業所	水戸市元吉田町260-3	〒310-0836	電話(029)303-5371	ファクス(029)303-5372
伊勢崎営業所	伊勢崎市宮子町3463-13	〒372-0801	電話(0270)21-5471	ファクス(0270)21-5613
さいたま営業所	さいたま市北区宮原町3-429-1	〒331-0812	電話(048)667-1431	ファクス(048)667-1434
新潟営業所	新潟市中央区新和1-6-10 リファール新和1F-8	〒950-0972	電話(025)281-4360	ファクス(025)281-4367
川崎営業所	川崎市高津区坂戸1-20-1	〒213-8533	電話(044)813-1611	ファクス(044)813-1610
東京営業所	川崎市高津区坂戸1-20-1 (※1)	〒213-8533	電話(03)3452-0481	ファクス(044)813-1610
厚木営業所	厚木市中町2-6-10 東武太朋ビル2F	〒243-0018	電話(046)259-6400	ファクス(046)259-6404
諏訪営業所	富士駐在所 電話(0545)55-1677 諏訪市中洲582-2	〒392-0015	電話(0266)53-6414	ファクス(0266)58-1830
浜松営業所	上田駐在所 電話(0268)26-4531 浜松市中央区和田町587-1	〒435-0016	電話(053)464-1451	ファクス(053)464-1683
安城営業所	安城市住吉町5-19-5	〒446-0072	電話(0566)98-7070	ファクス(0566)98-6761
中部オートモティブ営業所	安城市住吉町5-19-5	〒446-0072	電話(0566)98-7070	ファクス(0566)98-6761
名古屋営業所	名古屋市中区鶴舞4-14-26	〒466-0064	電話(052)741-0382	ファクス(052)733-0921
金沢営業所	金沢市桜田町1-26 ドマーニ桜田	〒920-0057	電話(076)222-1160	ファクス(076)222-1161
大阪営業所	大阪市住之江区南港北1-4-34	〒559-0034	電話(06)6613-8801	ファクス(06)6613-8817
神戸営業所	神戸市西区丸塚1-25-15	〒651-2143	電話(078)924-4560	ファクス(078)924-4562
京滋営業所	草津市大路2-13-27 辻第3ビル1F	〒525-0032	電話(077)569-4171	ファクス(077)569-4172
岡山営業所	岡山市北区田中134-107	〒700-0951	電話(086)242-5625	ファクス(086)242-5653
広島営業所	東広島市八本松東2-15-20	〒739-0142	電話(082)427-1161	ファクス(082)427-1163
福岡営業所	福岡市博多区博多駅南4-16-37	〒812-0016	電話(092)411-2911	ファクス(092)473-1470
センシング営業課	川崎市高津区坂戸1-20-1	〒213-8533	電話(044)813-8236	ファクス(044)822-8140
地震機器課	川崎市高津区坂戸1-20-1	〒213-8533	電話(044)455-5021	ファクス(044)822-8140

(※1) 営業所の業務につきましては記載の住所にて行っております。

M³ Solution Center…商品の実演を通して最新の計測技術をご提案しています。事前に弊社営業所にご連絡ください。
UTSUNOMIYA 宇都宮市下栗町2200 〒321-0923 電話(028)656-1607 ファクス(028)656-9624
TOKYO 川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533 電話(044)813-1611 ファクス(044)813-1610
SUWA 諏訪市中洲582-2 〒392-0015 電話(0266)53-6414 ファクス(0266)58-1830
ANJO 安城市住吉町5-19-5 〒446-0072 電話(0566)98-7070 ファクス(0566)98-6761
OSAKA 大阪市住之江区南港北1-4-34 〒559-0034 電話(06)6613-8801 ファクス(06)6613-8817
HIROSHIMA 呉市広古新開6-8-20 〒737-0112 電話(082)427-1161 ファクス(082)427-1163

計測技術者養成機関…各種のコースが開催されています。詳細は弊社営業所にご連絡ください。
ミットヨ計測学院 川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533 電話(044)822-4124 ファクス(044)822-4000

キャリアレーションセンター…商品の検査・校正・保守・修理をお受けしています。
宇都宮 宇都宮市下栗町2200 〒321-0923 電話(028)656-1432 ファクス(028)656-8443
川崎 川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533 電話(044)813-8214 ファクス(044)813-8223
広島 呉市郷原町一ノ松光山10626番62 〒737-0161 電話(0823)70-3820 ファクス(0823)70-3833

カスタマーサポートセンター…商品に関しての各種のお問合せ、ご相談をお受けしています。
電話(0570)073214 ファクス(044)813-1691



最寄りの営業所をご確認いただけます。

<https://www.mitutoyo.co.jp/corporate/network/japan/#sale>

お求めは当店で—

弊社商品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合是最寄りの営業所へご相談ください。

- 仕様、価格、デザイン(外観)ならびにサービス内容などは、予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載されている仕様は2024年7月現在のものです。

Mitutoyo

川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533
<https://www.mitutoyo.co.jp>